

ITU Workshop on “Apportionment of Revenues and International Internet Connectivity”

(Geneva, Switzerland, 23-24 January 2012)

International Internet Connectivity (IIC) - Individual country and organization experiences -

***Ing Pedro Oliva
Ministerio de Informática y
Comunicaciones
CUBA
oliva@mic.cu***

CONTENIDO

- *INFORMACION GENERAL DEL PAIS*
- *SITUACION GENERAL DEL ACCESO DE CUBA A LAS TIC*
- *IMPLICACIONES DE LA CONEXION INTERNACIONAL A INTERNET*
- *OBSERVACIONES FINALES*

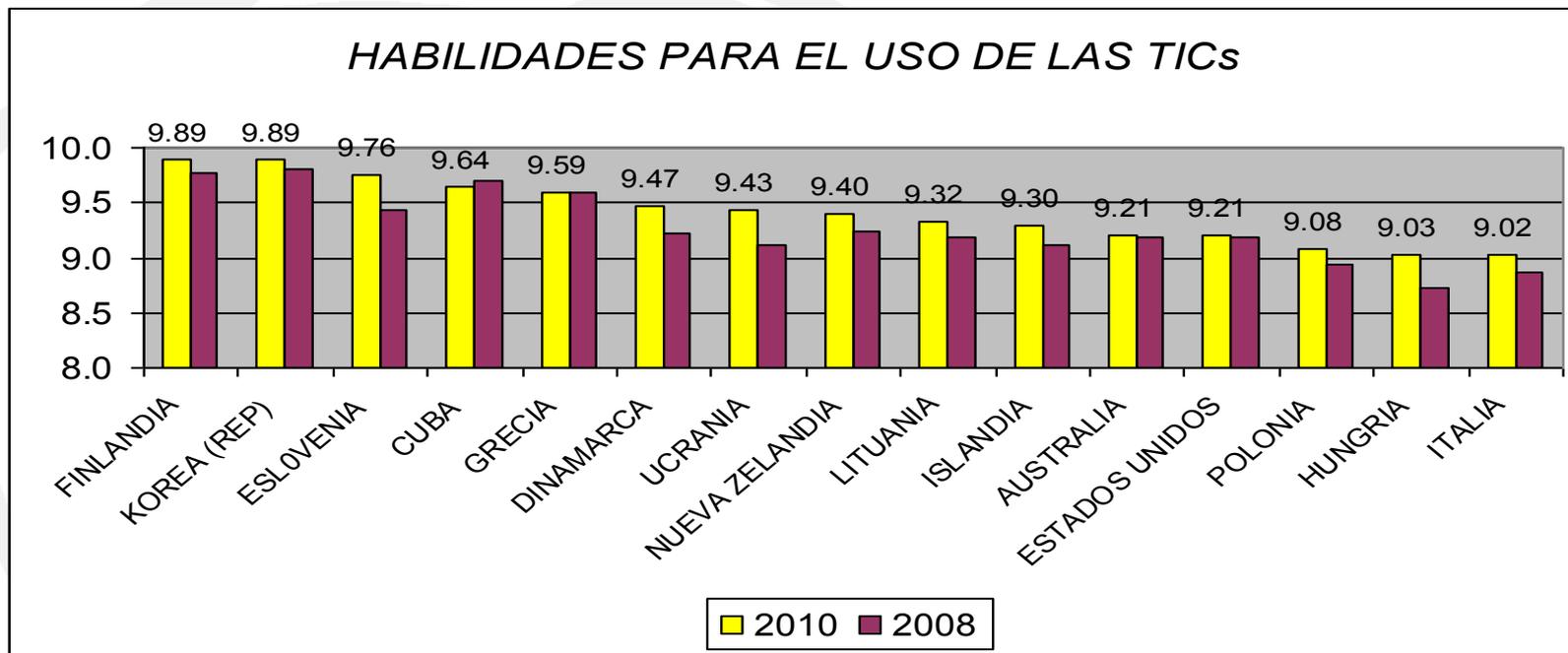
INFORMACION GENERAL DEL PAIS

- *Nombre Oficial: REPÚBLICA DE CUBA*
- *Área: 109,886 Km. cuadrados*
- *Población: 11, 242,628 Habitantes*
- *Idioma Oficial: Español*
- *Capital: La Habana*
- *Producto Interno Bruto: 5,428 USD/habitante*
- *Temperatura Promedio: 25 Grados Celsius*
- *Población con cobertura médica: 95,0%*
- *Esperanza de vida: (76/Hombres, 80/Mujeres)*
- *Habitantes por medico: 151*
- *Mortalidad infantil: 4,7 por cada mil*
- *Principales ingresos internacionales: Níquel, Tabaco, productos de biotecnología; Turismo (2.5 millones de visitantes anuales).*

INFORMACION GENERAL DEL PAIS

Cuba ha alcanzado resultados notables en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, especialmente en los relacionados con la educación y la salud, donde se obtienen resultados equivalentes y en algunos casos superiores a países desarrollados, como lo confirma un estudio reciente de la UIT, que reconoce que ocupa el primer lugar en las Américas y el cuarto a escala mundial en el desarrollo de habilidades de la población para el uso de las TIC.

SITUACION GENERAL DEL ACCESO DE CUBA A LAS TIC



Este resultado se debe a los importantes recursos que dedica el país a la educación, que es gratuita en todos los niveles, y donde se gradúan anualmente más de 160 mil estudiantes en Institutos Tecnológicos y Universidades, entre ellas la de Ciencias Informáticas que gradúa 2 mil ingenieros cada año

SITUACION GENERAL DEL ACCESO DE CUBA A LAS TIC

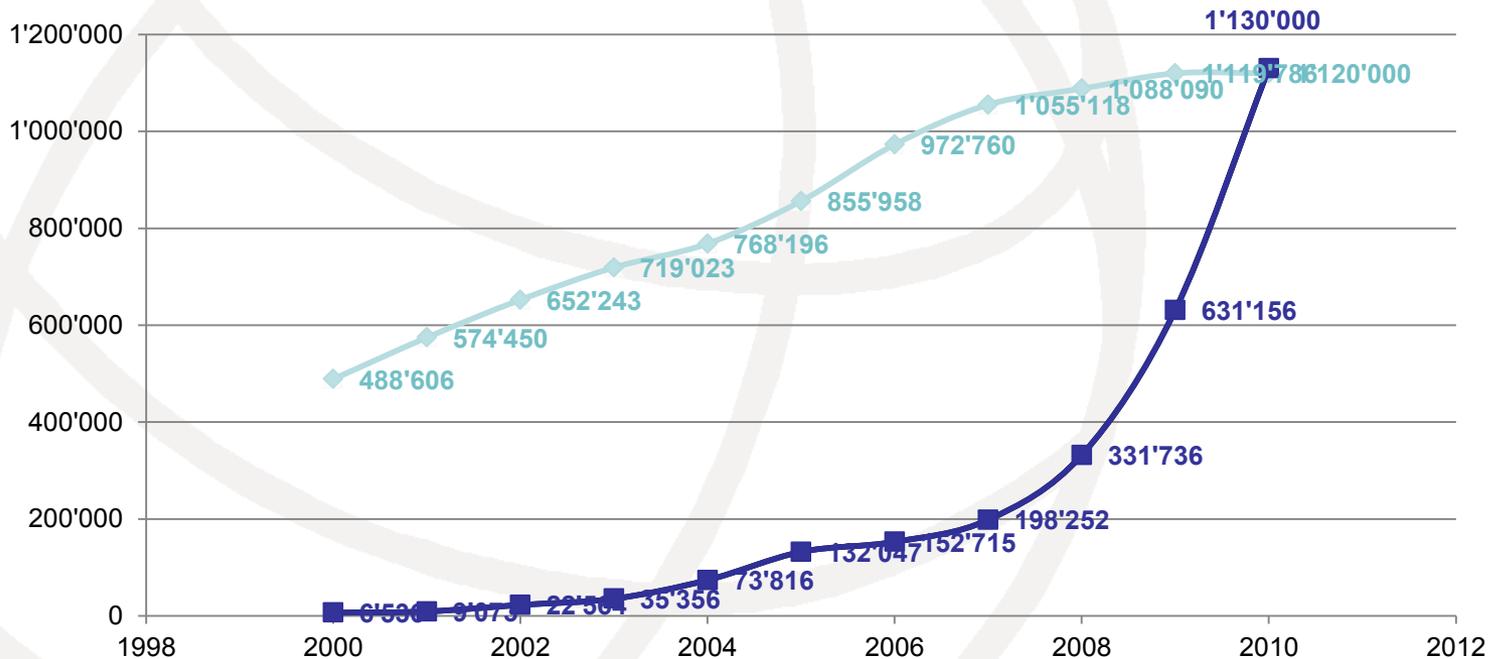
No obstante, las difíciles condiciones económicas internacionales que han afectado el país durante los últimos 50 años, han limitado la posibilidad de inversiones para ampliar el acceso y uso de las TIC y actualmente ocupamos el lugar 107 de los 152 países incluidos en el Índice de Desarrollo (IDI) calculado por la UIT para el 2010.

Al cierre del 2011 en el país existían 724,000 computadoras, el 65 por ciento de ellas conectadas en redes privadas de datos con acceso a INTERNET, y más de 500,000 páginas WEB

Durante estos años la conexión ha sido lenta y costosa, porque ha estado basada en enlaces por satélite, con un ancho de banda que ha permitido apenas 650 Megabyte por segundo en subida mas bajada.

EVOLUCION A PARTIR DEL 2005

• Optimización de la red de transporte mediante la sustitución de la red TDM nacional por una red IP/MPLS, modernización y crecimiento de la telefonía móvil celular, completamiento de la red nacional de fibra óptica y crecimiento de las condiciones internacionales de interconexión mediante la construcción cable submarino de FO.



IMPLICACIONES DE LA CONEXIÓN INTERNACIONAL A INTERNET

Aunque han transcurrido mas de 10 años desde que se aprobó la Recomendación D.50 en Octubre del 2000, no se ha resuelto el objetivo de que los países que intervienen en la conexión internacional a INTERNET compartan los costos de interconexión, y los países en desarrollo, continuamos pagando el costo total de los enlaces de interconexión y del puerto de acceso a esta red mientras que los operadores de países desarrollados utilizan estas facilidades para encaminar su trafico sin pagar nada a cambio.

IMPLICACIONES DE LA CONEXIÓN INTERNACIONAL A INTERNET

Durante estos años los Grupos Regionales, los Países en Desarrollo y otros interesados han presentado Contribuciones y propuestas en reuniones de la COM 3, Asambleas Mundiales de Normalización y en la propia CMSI, que han promovido Acuerdos y Suplementos a la Recomendación D.50 original, aunque sin avances efectivos para su aplicación

En Agosto de 2007 la Delegación de Cuba envió la Contribución COM 3-C17 a la reunión de la COM 3 y ese documento con la participación de las Delegaciones presentes contribuyo a la preparación del Informe presentado por el Sector de Normalización en la Segunda Reunión sobre la Gobernanza de INTERNET realizada en Brasil, aunque también sin consecuencias que favorecieran la aplicación de la D.50 .

Son particularmente importantes los trabajos en curso en la COM 3 para la medición del trafico en INTERNET y la factibilidad de aplicar en este servicio el principio de externalidades de red

OTRAS IMPLICACIONES DE LA CONEXIÓN INTERNACIONAL A INTERNET

El modelo de pago de INTERNET tiene implicaciones adicionales cuando se aplica para conducir el tráfico de voz, donde existe el antecedente de acuerdos en los que se ha compartido el costo de la interconexión, y cada país paga al otro por la terminación del tráfico en su red,

En estos casos la sustitución del modelo tradicional por el de INTERNET puede provocar afectaciones financieras en algunos países, ya que implica que los operadores de menor desarrollo, tendrán que pagar el costo total del enlace en ambas direcciones y no cobrar nada por el tráfico que reciben.

OTRAS IMPLICACIONES DE LA CONEXIÓN INTERNACIONAL A INTERNET

Durante el FMPT que se celebró en Lisboa en Marzo del 2009 el Presidente del Grupo de Expertos para la revisión del RTT transmitió al Director del Sector de Normalización una lista de aspectos de regulación y de políticas de las telecomunicaciones que podrían ser considerados como temas nuevos y emergentes, que incluyó los siguientes temas relacionados con los ingresos por los servicios de telecomunicaciones internacionales:

- a) Daño financiero a un Estado miembro debido a medidas inadecuadas aplicadas por otros Estados miembros,*
- b) Procedimientos Alternativos de llamada*
- c) No envío del número de la línea llamadora (CLI)*
- d) Fraude*
- e) Hubbing*
- f) Nuevos modelos de tarificación (tales como “el que envía se queda con todo”)*

OTRAS IMPLICACIONES DE LA CONEXIÓN INTERNACIONAL A INTERNET

La Delegación de Cuba que asistió a ese FMPT presento una Contribución en la que propuso la aprobación de las siguientes acciones, aun hoy necesarias:

a) Proveer la evitación de los daños financieros causados por medidas aplicadas por otros miembros, así como por acciones asociados a la omisión o la alteración de los datos de las llamadas internacionales, con el propósito de impedir la identificación del país o del usuario que las origina, o las afectaciones económicas provocadas por fraude, mediante disposiciones que prevengan tales acciones.

b) Proveer el reconocimiento y la aplicación del derecho de los Estados Miembros de elegir el modelo para el establecimiento y la facturación de las llamadas internacionales que terminan en su territorio, por medio de los acuerdos bilaterales o de otras medidas que respalden el ejercicio de este derecho

OTRAS IMPLICACIONES DE LA CONEXIÓN INTERNACIONAL A INTERNET

Considerando lo anterior y tomando como fundamento el Artículo de la Constitución de la UIT, que reconoce el derecho de los Miembros a regular las telecomunicaciones en su territorio, la Delegación de nuestro país que asistió en Septiembre de 2011 a la reunión del Grupo de Trabajo del Consejo para la preparación de la CMTI presentó la Contribución CWG-WCIT12/C, con propuestas relativas al RTI, y entre ellas la de incluir un Artículo que establezca la obligación de Respetar el derecho de los Miembros a determinar el procedimiento de pago por la terminación del trafico internacional en su territorio.

IMPLICACIONES DE LA CONEXIÓN INTERNACIONAL A INTERNET (IXP)

Un avance positivo en estos años ha sido el promover la creación de Puntos nacionales y regionales de intercambio de INTERNET (IXP) que contribuyen a reducir la dependencia que tienen los pequeños operadores y países de los grandes proveedores de acceso al backbone de INTERNET.

Los IXP tienen también la ventaja de que reducen los requerimientos de ancho de banda en el segmento internacional y mejoran la calidad de servicio mediante la reducción de la latencia.

IMPLICACIONES DE LA CONEXIÓN INTERNACIONAL A INTERNET (IXP)

Cuba dispone de un NAP nacional que nos ayuda a participar en la aplicación de esta medida y compartir su utilidad, aunque esta alternativa puede tener implicaciones financieras para algunos países por el costo de estos Centros, lo que pudiera justificar la creación de un fondo de ayuda para estos casos

La iniciativa de los IXP pudiera requerir de una mayor divulgación, promoción y organización que facilite la participación de todos los interesados

Es conveniente tener en cuenta que aunque los IXP contribuyen a reducir el efecto de los pagos que realizan los países en desarrollo por la conexión a INTERNET, no resuelven el objetivo de que se compartan los costos de acceso a la red

IMPLICACIONES ADICIONALES DE LA CONEXIÓN INTERNACIONAL A INTERNET

Durante los años que nos separan de la aprobación original de la D.50 en Octubre del 2000 ha aumentado incesantemente la influencia de INTERNET en las relaciones políticas, económicas, sociales y culturales de las naciones, y en la misma proporción ha aumentado la necesidad de acuerdos mundiales que faciliten la dirección global de este recurso común que compartimos, que permitan aumentar la seguridad en su uso, y promuevan condiciones justas y no discriminatorias de interconexión a INTERNET

En este interés, la Delegación de Cuba que asistió a la Asamblea Mundial de Normalización de Johannesburgo en Octubre de 2008 presento la Contribución 105-S sobre Función de la UIT en la implementación de los resultados de la CMSI en relación con INTERNET, que sirvió de base para la aprobación de la Resolución No. 69 sobre el uso no discriminatorio de los recursos de INTERNET

OBSERVACIONES FINALES

Como resumen de los comentarios de esta presentación pudieran ser útiles las siguientes recomendaciones con el fin de mejorar las condiciones de conexión internacional a INTERNET y su efecto sobre los países en desarrollo.

Promover la implementación de IXP regionales y la oferta e intercambio directo de contenido de interés entre países de cada Región, en particular entre países de América Latina y el Caribe

Aumentar la cantidad y calidad de los contenidos y sitios WEB nacionales y regionales

Coordinar acciones en la UIT para organizar la participación de los países en desarrollo en el establecimiento y aplicación de políticas regulatorias que promuevan la implementación y operación de los IXP, bajo principios de cooperación y apoyo entre países

OBSERVACIONES FINALES

Acelerar los estudios en curso en la COM 3 para la medición del tráfico en INTERNET

Continuar promoviendo la voluntad y el apoyo de los Gobiernos para lograr acuerdos de alto nivel que faciliten una distribución justa de los costos de conexión internacional a INTERNET